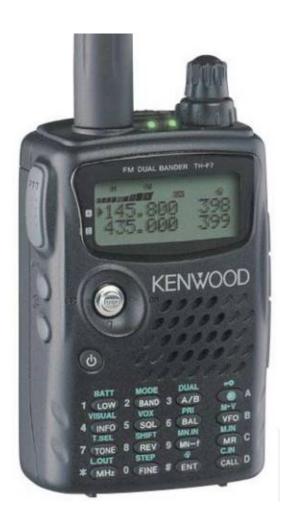
# MODIFICHE E TRUCCHI KENWOOD TH-7F

### © 2015 - IW2BSF Rodolfo Parisio

Tutti I diritti di legge RISERVATI – riproduzione vietata senza richiesta preventiva



### NON SI RICARICA PIU LA BATTERIA

#### **SINTOMO:**

Dopo pochi minuti di caricatore le lucette arancioni si spengono.

La radio non carica piu' e non si accende neanche con caricatore esterno.

Nonostante abbia pulito i contatti assicurandomi che le linguette non fossero piegate troppo internamente il risultato è stato nullo.

Successivamente allentando le viti dietro il pacco batteria la radio ha ripreso a funzionare a singhiozzi, per poi abbandonarmi del tutto.

Non penso che il guasto sia il famoso fusibile F come descritto su mods.dk ma piuttosto un falso contatto e/o dissaldatura dei piedini della presa che vanno sul circuito stampato. Un saldatore ad aria calda potrebbe (forse) risolvere il problema.

Una delle mie due radio che soffre di questo problema ha il **seriale 81100293.** I mio ha come seriale: **B3400116** e non ha nessun problema..

#### allora il problema sono le batterie!!!!

Sembrava strana sta cosa del jack!!!!

Le batterie sono andate sostituiscile e vedrai che funziona tutto in modo regolare.

Attenzione a comprare un pacco batterie cinese, tra un mese sarai nelle stesse condizioni!!

Se hai pazienza apri il pacco batterie vecchio,



Pacco PB-42L originale

- segnati come sta collegato il regolatore di carica, (è un circuitino con un integrato)
- prendi 4 batterie al Litio da 3,7 volt (attenzione anche qui alle cinesi)
- le colleghi a coppia in serie in modo da fare **7,4 volt** ogni coppia poi la colleghi al circuitino, infatti questo dovrebbe (se ricordo bene) regolare le due batterie quadrate che smonterai una ad una.

Comunque è sicuro che le lucine che si spengono sono segno che la batteria è da sostituire.

Per fare una prova immediata togli la batteria e collega il caricabatterie alla radio, accendila e vedrai che funziona.

Inutile ricordare che in quello stesso jack con uno spinotto simile puoi collegarci un alimentatore da 12 volt e far funzionare al radio anche in TX, assicurati che l'alimentatore abbia almeno  $3\,A$ .

Pacco batteria "potenziato" ben 4.000 mA!

\_



Tipo di	Selettore Potenza in Uscita	Potenza in Uscita (Circa.)		
Batteria		TH-F6A/ TH-F7E		
BT-14 (6,0 V)	Н	0,5 W		
	L	0,3 W		
	EL	0,05 W		
PB-42L (7,4 V)	Н	5,0 W		
	L	0,5 W		
	EL	0,05 W		
DC IN (13,8 V)	Н	5,0 W		
	L	2,0 W		
	EL	0,5 W		

Tipo di	Potenza in Uscita	Durata Operativa (Approssimativa)		
Batteria		2 m	1,25 m	70 cm
PB-42L (7,4 V)	Н	6,5	6,0	6,0
	L	12,0	11,5	11,5
	EL	16,0	15,5	14,5
BT-13 (6,0 V)	H	5,0		
	L	6,0		
(0,0 1)	EL	8,0		

### **AUTONOMIA DELLA BATTERIA**

È possibile verificare il tipo di batteria (più avanti) prima di utilizzare questa funzione. Per controllare l'autonomia rimasta:

1 Premere [F], [LOW].

# **RACCOMANDAZIONI**

<sup>•</sup> Il ricevitore secondario è concepito per ricevere emissioni a banda larga. Esso è dotato di maggiore flessibilità operativa rispetto al ricevitore principale dedicato per le gamme VHF e UHF. Ciò nonostante in presenza di segnali particolarmente forti è consigliabile l'attivazione dell'attenuatore d'antenna. é utile ricordare che la qualità di ricezione di qualsiasi segnale è determinato per lo più dal tipo e qualità dell'antenna utilizzata. Per un ascolto ottimale è quindi

consigliabile utilizzare antenne dedicate alle frequenze che si intende ricevere.

- I dispositivi ed i filtri per la ricezione SSB e CW del ricevitore offrono prestazioni standar. In caso di segnali troppo forti o troppo deboli potrebbero **sorgere problemi di interferenza.**
- In aggiunta alla doppia ricezione contemporanea questo prodotto è concepito per ricevere all'interno di un vasto range di frequenza, pertanto alcuni battimenti multipli generati negli stessi stadi del ricevitore potrebbero causare seganli indesiderati. Questi segnali possono comunque essere calcolati utilizzando la formula fornita nel manuale d'uso (\*). é utile sapere che è possibile spostare eventuali segnali di battimento presenti sulla frequenza chesi deisdera ascoltare tramite una apposita funzione presente nel menù (Beat Shift function)
- Quando il ricetrasmettitore è alimentato da una **sorgente esterna** e si trasmette per troppo tempo in alta potenza (HI), un **apposito circuito di protezione riduce la potenza a 500mW** nel caso la temperatura dello stadio finale raggiunga temperature troppo elevate. Per evitare ciò si consiglia di utilizzare la soglia di **potenza intermedia (LOW) che permette comunque un emissione a 2,5W.**
- Quando il ricetrasmettitore è alimentato da una sorgente esterna e la tensione eccede per errore la **soglia dei 14.5V,** la potenza del trasmettitore viene automaticamente abbassata a 0,5W.

### **LIEVE FRUSCIO?**

Il lieve fruscio che si ascolta dipende soltanto dalla risposta in frequenza audio dell'amplificatore che ha molte frequenze alte.

Prova a mettere il pollice quasi a contatto con l'altoparlante e vedrai che li fruscio che senti sparirà come per incanto.La stessa custodia può attenuare lievemente le frequenze alte.

Il kenwood thf7 oppure thf6 nella versione estera è un buon portatile veramente completo.

La sensibilità ai segnali deboli nel vfo A è molto buona in quello B un poco meno perchè ha una banda di ricezione molto ampia, la ricezione delle HF avviene soltanto in condizioni favorevoli e non certo con il gommino per le vhf o con un'antenna da tetto con guadagno che satura il piccolo ricevitore, l'ideale sarebbe un'antenna da veicolare oppure un antenna caricata direttamente sul portatile.

# **Problemi display**

ho riscontrato una paio di strani comportamenti. Volevo capire se è cosa comune anche agli altri THF7 in circolazione...

Premesso che la batteria è carica (caricata per tutta la scorsa notte fino allo spegnimento dei led gialli, come da manuale)...

L'apparato inoltre è stato modificato direttamente dal negoziante per l'espansione delle frequenze..

I comportamenti strani sono i seguenti:

- **1. Le scritte sul display LCD** fissandole bene da vicino, ballonzolano, ...non so come spiegarmi, praticamente **sfarfallano...** le intere righe a video ... (ripeto che ho la batteria carica quasi al massimo)
- 2. Il secondo comportamento strano che ho riscontrato è avere spento l'apparato questa sera e poco dopo tentare di riaccenderlo... e non si riaccendeva più! ...ho dovuto togliere e rimettere il pacco batterie.. e poi si è riacceso...
- lo aveva anche un amico modificato e **ti confermo il "traballamento" del display** anche quando era allacciato al caricatore (pessimo filtraggio rete?), ma al posto della non riaccensione (per sua fortuna) non andava in trasmissione, allacciato al caricatore, con più di 1W di uscita, pena il riavvio o lo spegnimento completo; con batteria tutto ok e durata circa 1h-1 1/2 h trasmissione continua a 5W.
  - ne possiedo uno quasi da un anno e deo dire che fino ad ora non mi ha dato nessun tipo di problema, anzi solo soddisfazioni. ho cambiato subito l'antenna con una shr701 e via di portante.

**per il resto nessuno sfarfallio ne spegnimento o riaccensione problematica.** la mod me l'ha fatta il venditore, quindi io non l'ho neanche aperto.

- questo "difetto" se guardi il display da "lontano" probabilmente si nota più di tanto.... lo noti solamente se ti avvicini a circa 10-15 cm e fissi in modo fermo il display... (lo vedi meglio se attivi anche l'illuminazione).

per quanto riguarda la mancata riaccensione... mi è successo solo una volta per ora... e spero che sia solo un caso... ieri sera ho provato ad accendere e spegnare parecchie volte e non ci sono stati più intoppi.

- anch'io da pochi mesi sono possessore di un TH-F7 il problema del display a me non si è mai presentato. Anche il mio apparato è stato modificato e l'unico problema post modifica è stato uno strano comportamento legato hai refori dei ponticelli aperti che non erano stati rimossi, molto spesso mi è stato detto vengono dissaldati solo da una parte per eventuali futuri ripristini, e facevano contatto, tolti quelli non ho avuto più problemi.
- Ho descritto i 2 problemini... l'unico consiglio che mi ha dato è quello di provare ad effettuare il Reset Full dell'apparato e poi se ancora non si sistema di provare a sentire il centro assist. Kenwood (mi ha passato il numero di un centro di Teramo).

Ho provato a sentire il centro assistenza Kenwood ed ho parlato con un tecnico...

Per il problema del display mi ha detto che potrebbero essere i driver di gestione del display (?!?) ...

per quanto riguarda la mancata accensione è rimasto scettico, in quanto non gli è mai capitato un "difetto" del genere.

Anche da parte del tecnico il consiglio è stato di provare a **resettare la radio** e se non si risolve, di inviarlo da loro per la riparazione...

...nel tardo pomeriggio ho effettuato il reset ma non è cambiato nulla 😩



mi sa che lo abbiamo preso dallo stesso rivenditore, comunque il problema dello sfarfallio l'ho risolto aumentando semplicemente il contrasto, anche perchè se ci fai caso con l'impostazione di contrasto che hai attualmente non si riescono a leggere bene i numeri presenti sulle tacche di potenza ( quelle che si vedono quando trasmetti o quando ricevi qualcosa) e quindi alzandolo hai anche questo vantaggio, per quanto riguarda il fatto che non si accende non mi è mai successo con il mio, anzi mi sono sempre meravigliato sul fatto che sia veloce da accendere, prima di prenderlo pensavo che ci volesse qualche secondo, invece premo il tasto si accende scritta per un secondo e via con le comunicazioni, quindi per me se nn hai il problema della batteria fai come ti ho detto, anche perchè almeno col mio non ho nessun problema anzi va benissimo.

Visto che parliamo di questo, c'è qualcuno con questo portatile che ha la batteria che ha un po'

di gioco ( sembra come con certi nokia che quando premi qualcosa dietro senti che si muove, in questo caso la batteria)

- il problema del sfarfallio che riscontri e una cosa abbastanza normale nella serie th-f7, il problema e dovuto alla non perfetta frequenza di riferimento del quarzo sulla cpu.

1° causa variazione termica, se il quarzo non fosse stabile puo' causare anche problemi di accensione.

- confermo che anche la batteria del mio ha un po' di gioco, si fa sentire quando si preme lateralmente il pulsante per l'illuminazione o quello per azzerare lo squelch... la batteria dietro si muove di lato...

...per quanto riguarda il contrasto, missà che hai ragione.... di default è a metà... ho provato a metterlo al massimo e l'effetto "sfarfallio" è quasi sparito... si nota decisamente molto meno...!!

viceversa se lo metto al minimo, lo "sfarfallio" si accentua ulteriormente.

- se riesci a far fare il difetto in modo sistematico è più facile poi ripararla, ovviamente potrebbe anche fare il difetto **quando si scalda, il mio YAESU vx7** con i passaggi lunghi diventa un forno e più di una volta mi è andato in blocco, lampeggia e non trasmette e riceve, dopo pochi minuti che si è raffreddato (si scalda e raffredda velocemente...) torna perfetto ma quando è rovente lampeggia vistosamente il display e poi si blocca, fai conto che in macchina l'ho piazzato davanti alla bocchetta dell'aria e ho risolto ma ogni tanto capita in casa...

Il TH F7 almeno nelle prime versioni manifestava un problema al display quando la radio scaldava nei lunghi passaggi a massima potenza per poi tornare alla normalità, almeno quello di un amico e non solo il suo, inloltre potenza max in vhf misurata 4 watt.

# **TIP & TRICKS**

# **NOZIONI TECNICHE**

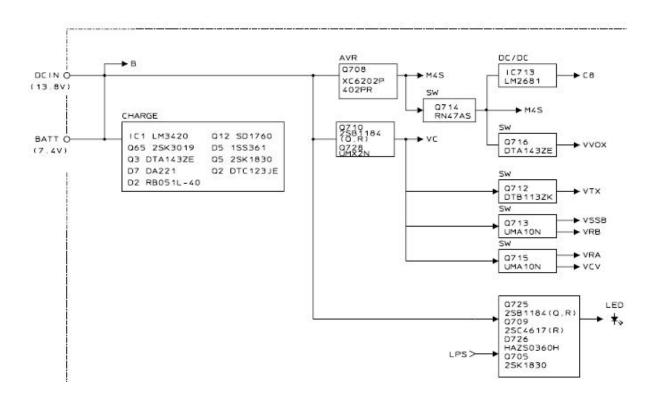


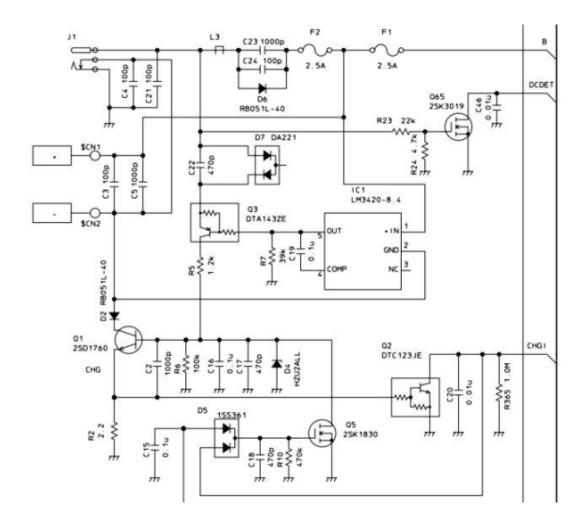
#### Quando metti a caricare la batteria:

- Inserisci prima lo spinotto alla radio poi alla presa della corrente
- Non fare mai il contrario va in protezione e per riaccenderla e un macello !!! leggi sotto.

Con l adattatore a pile alkaline la potenza cala a 0.5 watt perché la tensione è più bassa.

**Potenza 5w reali** con alimentazione esterna 13,5v ma anche con il pacco batteria si avvicina molto a quei valori





- Si noti che qualsiasi tensione poco **sopra 4 - 10,3 volt** permetterà la radio di continuare ad operare, solo che non si attiva il circuito di carica interna.

Si opera con successo anche con una batteria da transistor da 9 volt. Non carica la batteria al litio, ma fa funzionare la radio!

- I circuiti di carica iniziano a caricare quando l'alimentazione esterna è al di sopra 10.3 volt.



- La radio ha un **chip di carica** (**LM3420-8.4**) che opera su un limite di corrente dalla sorgente esterna. Questo chip di ricarica è abbastanza intelligente.

Il chip funziona come qualsiasi altro caricabatterie litio ben progettato: Imposta sul morsetto la tensione di uscita ad un **valore costante** per la carica completa, quindi solo limita la corrente fino a raggiungere la tensione.

Qualsiasi differenza di tensione tra l'ingresso e l'uscita per il chip di carica è appena convertita in calore. Maggiore tensione di ingresso = più calore

- Prima del raggiungimento della tensione al morsetto della **batteria** (8,4 volt), il chip consentirà solo di immettere nella **batteria** 280 mA.

Qualsiasi quantità di tensione al di sopra della tensione di clamp , porta un sovraccarico che produrrà calore.

Questo morsetto + chip del caricatore in testa è di circa 10.3 volt.

Pertanto, maggiore è la tensione esterna, il più caldo la radio riceve. La batteria, tuttavia, non si ricarica più velocemente, indipendentemente dalla tensione di alimentazione esterna.

Alla luce di questa ad un estremo, se si carica la radio proveniente dalla batteria dell'automobile durante il normale funzionamento del veicolo, la tensione potrebbe raggiungere 15 volt o superiore in climi freddi. Ciò produrrà un enorme quantità di calore nella radio, nei sensori termici interni può arrestare la radio per un tempo, fino a quando non si raffredda. Questo include i circuiti di carica.

Il calore è il nemico di elettronica, in modo da non utilizzare una tensione superiore prescritta per caricare la batteria.

il chip caricatore interno fornirà 280 ma per la batteria al litio (se ne ha bisogno) quando l'alimentazione esterna è **sopra 10.3 volt.** 

Come si riduce gradualmente la tensione di ingresso fino 10,3-8,5 volt, la corrente di carica si riduce linearmente in risposta.

Una volta che la tensione di ingresso scende al di sotto di 8,5 V, la carica si arresta.

Basta aumentare nuovamente la tensione di non riavviare il processo di carica. È necessario rimuovere completamente l'alimentazione esterna per resettare il chip caricabatterie.

Inoltre, applicando una tensione inferiore a 10,3 volt non attiverà la ricarica delle litio.

La radio prende anche molti secondi per reagire ad una modifica l'impostazione della **modalità di risparmio energetico su Menu 17.** 



- Tensione di ingresso massima 16,5 volt

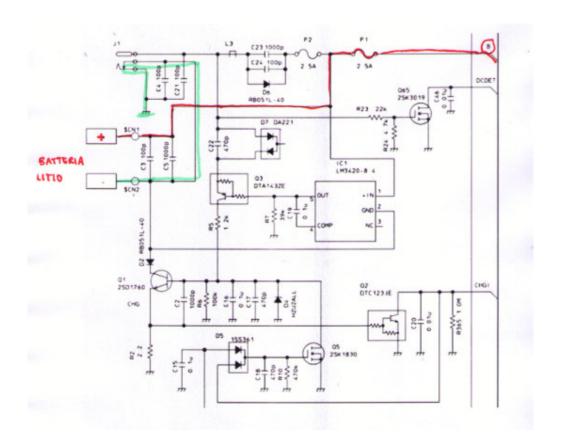
- **PB-42L** la nuova batteria e' da **2.000 mAh** (vs 1.550 mAh la precedente)!

Un adesivo indica il nuovo tempo di ricarica: 8h (vecchia batt. 6,5h)

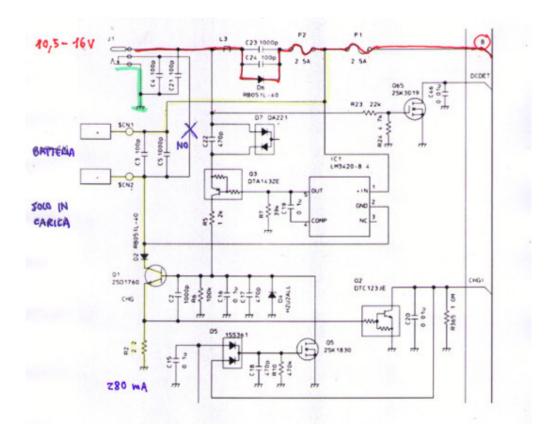
Quindi 8 ore x 280 mA circa i 2.000 mA della batteria = carica!

ECCO I DUE MODI DI FUNZIONAMENTO:

**ALIMENTATO A BATTERIA** 



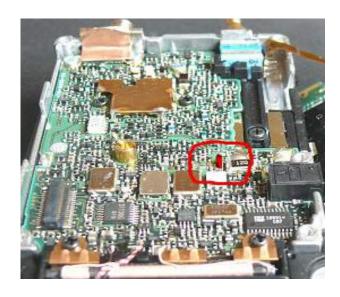
**ALIMENTATO con Alimentazione Esterna** 



Il fusibile F1 si trova sulla stessa faccia con la presa di alimentazione, nei pressi del (+) contatto della batteria. Appare una "F" su di esso (almeno la mia).

Sull'altro lato del PCB si trova il fusibile F2, vicino alle connessioni jack di alimentazione. F2 è avere le stesse dimensioni come F1, ma ha un "S" su di esso ( 4 ampere smd )

Ecco dove e' posizionato nel PCB:



**SMD** chip fuse

### **ATTENZIONE**

Quando si lavora su PCB con smd , si deve sempre usare un **saldatore antistatico** appunto per smd e collegare il polso a un **braccialetto antistatico**, pena la distruzione di qualche componente!

Agite a vostro rischio e pericolo!



# **DOMANDE**

Voglio caricare le batterie e far funzionare la radio allo stesso tempo con il piccolo caricabatterie?

Basta non trasmettere, per prudenza vedi a pagina 2 del manuale. Il caricatore da muro in dotazione non è classificata per tale operazione. Se utilizzando qualsiasi tipo di alimentazione esterna, questo sarà troppo per i fusibili all'interno della radio.

Quindi dovrei collegare un alimentatore più potente per trasmettere alla radio mentre la batteria è in carica?

Non è l'idea migliore. Uno dei tre fusibili potrebbe bruciarsi. La Kenwood dice non non trasmettere, indipendentemente dalle dimensioni della alimentazione esterna, durante la carica della batteria.

Posso usare un alimentatore esterno per la radio, ma non per ricaricare le batterie? Posso rimuovere le batterie al litio e proprio operare direttamente da un alimentatore esterno e trasmettere?

Certo. Non c'è niente di sbagliato in questo. Inoltre, leggendo tra le righe, se la batteria è collegata e già carica per cui non assorbe corrente, tutto andrà bene. Tuttavia, non utilizzare il piccolo caricabatterie ma un potente alimentatore esterno.

C'è ancora il rischio; è necessario essere consapevoli e monitorare lo stato di carica della batteria. Non è possibile controllare lo stato di carica della batteria con un alimentatore esterno collegato. Sottolineo ancora una volta, vi è il rischio.

Questo significa che non è possibile fare una connessione di alimentazione esterna per la mia macchina?



No, si può fare, ma di osservare le seguenti precauzioni:

Assicurarsi che la batteria al litio è completamente carica prima di farlo. Un'alternativa è quella di rimuovere solo la batteria al litio.

Assicurarsi sempre che l'alimentazione esterna non sia collegata o spenta prima di inserire il jack di alimentazione esterna nella radio.

Il manuale dice che vogliono 6,5 ore ( ora 8 ore ) per caricare la batteria al litio, quindi devo staccare il caricabatterie a fine carica o posso lasciarlo inserito tutta la notte ?

In teoria si, Il chip caricabatterie è abbastanza intelligente per staccarsi a fine carica.Non c'è 'carica di mantenimento' fornita dal chip caricatore all'interno della radio. Né ci dovrebbe essere alcuna carica di mantenimento per le batterie al litio. Anche se non sembra esserci alcun danno, lasciando

la carica collegata a tempo indeterminato è a proprio rischio. Una batteria difettosa o usurata può cambiare questa conclusione, però. Quindi a fine carica meglio staccarlo!

#### C'è un diodo nel pacco batteria alcaline come mai?

Questo diodo è lì per uno scopo specifico: per evitare alla corrente di fluire nuovamente dentro le batterie quando si utilizza un alimentatore esterno.

Se il diodo è in cortocircuito, una tensione esterna attiverà i circuiti di carica, e il caricabatterie cercherà di spingere corrente nelle batterie alcaline.

Questo può causare l'esplosione della batteria, o bruciare i fusibili.

Il circuito di carica è sempre attivo, indipendentemente dalle impostazioni di menu o la chimica



della batteria trovata collegata alla radio.

Il diodo presente all'interno del pacco è di tipo **Schottky a bassa caduta** di tensione diretta tra 26 mV e riceve a 0,3 volt durante la trasmissione. Se si guardano le curve, le batterie alcaline non fornirà alcun significativo aumento della capacità se consentito caduta di tensione è aumentata di 26 mV.

Distribuiti sulle quattro batterie AA, è solo il 6 mV per cellula.

Nota: Ho visto in due casi batterie che erano saldate male al diodo. Controllare la connessione e toccare con un saldatore se necessario. Utilizzarne uno 20 a 25 watt, procedere velocemente per non danneggiare il diodo stesso!

Posso usare ni-cd o batterie Ni-MH nel pacco batteria, piuttosto che alcaline?

Certo. Basta impostare il tipo di **batteria su Menu 30 a alcalino**, per preservare la carica della batteria durante la trasmissione.

Le barre durata della batteria per F + BATT saranno fuori Whack. (Sono fuori di colpo in ogni caso quando si selezionano le batterie alcaline.)

Ni-Cd **completamente cariche o Ni-MH** mostreranno **solo una o due barre,** ma che è la natura della tensione del terminale inferiore per quelle batterie.

Posso caricare le NiCad o le Ni-MH nel guscio dalla radio, quindi collegare un alimentatore esterno per la radio ?

Ferma lì! Non fare questo. Il chip di ricarica è esclusivamente per le **batterie al litio.** Ciò causerà una situazione pericolosa.

Si e' bruciato F2, un fusibile 4 amp, ma come mai?

Probabilmente hai fatto qualcosa di sbagliato. Il manuale afferma chiaramente:

Collegare il jack nella radio prima, quindi applicare l'alimentazione esterna. Se non si segue questo

ordine, il fusibile potrebbe saltare.

Ma ho collegato e scollegato il caricabatteria per lungo tempo, senza problemi. Perché il fusibile solo ora?

Sei stato fortunato fino che l'ultima volta, e' il destino. Stavi facendo qualcosa che Kenwood esplicitamente ha avvertito di non fare. E ora e' successo!

La presa di ricarica / alimentazione alla radio è un tipo di circuito chiuso.

Ci sono alcuni millisecondi durante l'inserimento o la rimozione della presa quando l'alimentazione esterna è collegata direttamente attraverso la batteria al litio interna.

Per questo breve periodo, una corrente incontrollata fluirà nella batteria. Questo non sembra danneggiare la batteria, è abbastanza robusta e può facilmente sopravvivere **a picchi di sovracorrente momentanee.** Tuttavia, è per questo che Kenwood ha messo un fusibile li.

Probabilmente non hai prestato molta attenzione al tipo di alimentazione collegato all'estremità del filo quando hai inserito. Se l'impedenza interna dell'alimentazione elettrica è elevata, come ad esempio un carica batterie da muro normale o un piccolo alimentatore, può sopravvivere collegamento a caldo e scollegando. Questo dipende tutto sulla alimentazione. Tuttavia, questa non è una pratica consigliata.

Tuttavia, se l'impedenza interna dell'alimentazione è bassa, o vi è una grande capacità di uscita, le capacità di picco di corrente possono essere estremamente grandi.

Ciò è particolarmente vero anche per accendisigari / collegamento della batteria auto. Il fusibile interno della radio è un dispositivo ad azione veloce 4 amp, ed è possibile che la connessione alla batteria dell'auto possa fornire da 20 a 50 ampere di impulso momentaneo e il fusibile interno F2



non ha una chance, è spacciato.

E 'molto importante per invertire questa procedura con un alimentatore esterno:

Rimuovere l'energia dalla rete esterna, quindi staccare la spina dalla radio. È possibile saltare il fusibile altrettanto facilmente quando si rimuove il tappo, come si può quando si inserisce la spina.

Togliere alimentazione dalla fonte di alimentazione esterna, quindi rimuovere il jack dalla radio.

Questo significa che posso caricare la batteria al litio, anche se la selezione dei menu 30 è alcalino?

Sì, e non si danneggia nulla. Le barre residua della batteria non saranno corrette

Ma niente altro saranno danneggiati. Il circuito di carica non conosce affatto differente.

Quanto tempo puo' ancora funzionare quando l'indicatore della batteria mostra 3/2/1/0 barre a sinistra?

C'è un inconveniente quando tale semplice indicatore di stato della carica viene utilizzato,

Le barre sono calibrate per alcune tensioni di batteria, ma le barre non danno alcun indizio per quanto tempo si può essere in grado di operare.

Il tuo unico avvertimento è un display che lampeggia quando la tensione scende al punto che la radio è in procinto di spegnersi. Nessun segnale acustico.

Ci sono solo pochi secondi tra insorgenza di un display lampeggiante, e una batteria completamente scarica. La maggior parte delle volte, la radio si SPEGNE semplicemente senza preavviso. Molto



In aggiunta, ci sono due tipi di batterie ai contenuti con: litio e alcaline.

L'impostazione per la voce di **menu 30** cambia solo due cose:

Cambia la calibrazione della tensione sulle barre visualizzato quando si **preme**  $\mathbf{F} + \mathbf{BATT}$ , e cambia anche il setting potenza di trasmissione. Non fa nulla per i circuiti di ricarica.

### **Voce di menu 30 = litio (1.550 mA batteria)**

#### Taratura barra F + BATT

- **3-2** Tensione transizione: **8.09** volt giù, 8,10 volt su approssimativa rimanente capacità di **1300 ma-hr**
- **2-1** Tensione transizione: **7.72 volt** giù, 7,75 volt su approssimativa rimanente capacità di **890 ma-hr**
- **1-0** Tensione transizione: **7.43 volt** giù, 7,50 volt su approssimativa rimanente capacità di **165 ma-hr**

Display inizia a lampeggiare 4.27 volt

Display lampeggia molto lentamente 4,06 volt

Cessazione della ricezione: 3,96 volt

#### Litio

**Riassunto: 3** significa> **1300 mA-hr** rimangono. Alta potenza di trasmissione è disponibile.

2 significa tra il 1300 e il 890 restanti mA-hr Alta trasmissione di potenza
1 significa tra 890 e 165 restanti mA-hr Bassa potenza di trasmissione
0 significa meno di 165 restanti mA-hr.

.-----

### Voce di menu 30 = alcalina

I numeri assumono 2.650 mA, Duracell, Energizer,

Le letture vengono effettuate ai morsetti della batteria all'interno del guscio, così corrente deve passare attraverso il diodo di protezione.

#### Taratura bar F + BATT

- **3-2** Tensione transizione: **5,89 volt** giù, 5,97 volt su approssimativa rimanente capacità di 1744 mA-hr
- **2-1** Tensione transizione: **5,76 volt** giù, 5,84 volt su approssimativa rimanente capacità di 1706 ma-hr
- **1-0** Tensione transizione: **5,59 volt** giù, 5,67 volt su approssimativa rimanente capacità di 1550 ma-hr

#### Display inizia a lampeggiare 4.28 volt

approssimativa rimanente capacità di 55 mA-hr

Display lampeggia molto lentamente 4.15 volt approssimativa rimanente capacità di 12 Aa-hr

#### Cessazione del funzionamento: 4.10 volt

approssimativa rimanente capacità di 0 ma-hr

#### PIle Alcalina

- 3 significa> 1744 mA-hr / 13,2 ore restanti
- 2 significa tra il **1744 e il 1706 / 13.2 e 12,9** ore restanti
- 1 significa tra il **1706 e il 1550** / 12.9 e 11,7 ore restanti
- 0 significa **meno di 1550 ma**-hr / 11,7 ore ma-hr rimangono

Come si può vedere qui, la calibrazione per il funzionamento a batteria alcalina è estremamente non lineare. La maggior parte della vita utile di una batteria avverrà senza barre mostrate sul display. Questo potrebbe indurre a scartare in modo avventato o sostituire le cellule troppo presto,

Questo può essere risolto, ma richiede il manuale di servizio Kenwood,

#### Cosa significa per me?

La porzione per la litio sulla scala grafica del display può essere interpretato come segue:

Quasi esatta:

```
3 barre > 90% rimane 100% rimangono 20 ore
```

**2 barre** 70% resta il 70% rimangono **14 ore** 

1 barre 40% resta il 40% rimangono 8 ore

Rimangono **0 barre** <10% resti <10% **<2 ore** 

Avete circa 20 ore di continue operazioni utili da una carica completa.

risparmio di energia su Menu 17 ( a 1 secondo ) e utilizzare un solo ricevitore.

Per **alcaline**, le barre forniscono poche informazioni utili.

```
3 barre > 95% rimane ,> 13,2 ore restano
2 barre 93% restiano,> 12,9 ore restano
1 barre 88% restiano > 12 ore restano
0 barre <85% restano, <11,5 ore restano
```

Quindi 0 barre non significa batterie scariche !!!

Durata approssimativa della batteria Unità: ORE

		144MHz	430MHz
Batteria agli Ioni di Litio	HI	6.5	6
in dotazione	LOW	12	11.5
	EL	16	14.5
Batteria Alcaline	HI	5	5
con contenitore portapile	LOW	6	6
BT-13	EL	8	8

# Ho appena finito la ricarica e la batteria, e ora la radio è completamente morta. Saltato il fusibile? La batteria è fusa?

**Primo:** Con l'alimentazione scollegata dalla fonte, reinserirlo nella radio.

Secondo: inserire nella corrente la vostra fonte di ricarica.

**Terzo:** Ora accendere la radio.

Se la radio ora si acecnde , il problema è probabilmente dello sporco o contaminazione sul contatto di chiusura della presa di ricarica.

Rimuovere l'alimentazione dalla presa di carica, e staccare la spina del caricabatterie. Rimuovere la batteria.

Utilizzando una piccola goccia nel contatto per pulirlo con solventi delicati, far cadere una goccia nella presa di ricarica sul lato della radio. Ora rimuovere ed installare la spina di ricarica molte volte, nel tentativo di pulire i contatti.

Consentire al solvente di evaporare, o accelerare soffiando nella presa di ricarica.

Lasciando la spina di ricarica rimossa, ricollegare la batteria. Ora provate ad accendere la radio.

Se ancora non si accende, può essere un fusibile bruciato o un altro problema interno.



# Ci sono molte segnalazioni circa la "ricarica difettosa dalla presa".

La presa di ricarica (di primi modelli?) Apparentemente è difettosa, e causa la radio "che non si accendere" quando il caricabatterie è scollegato.

- 1) Sembra che **l'interruttore all'interno della presa di carica sia rotto** e non permettendo le batterie per ri-collegare la radio quando si rimuove il tappo.
- 2) Un'altra teoria è che il **fusibile della batteria "F1" sia** bruciato.

#### Puoi provare (A VOSTRO RISCHIO E PERICOLO!)

A toccare un po 'l'interruttore all'interno della presa utilizzando un piccolo cacciavite o un pezzo di filo.



Ci sono alcuni rapporti circa il Kenwood TH F7E ricetrasmettitore che ha smesso di funzionare usando il caricabatterie e anche interrotto di caricare la batteria.

il ricetrasmettitore sta funzionando bene solo sulla batteria.

A mio parere, questa è una conseguenza di un "cattivo Design "realizzato da ingegneri Kenwood.

Perché? Si prega di leggere il seguente scenario:

Si utilizza un'antenna esterna ed una esterna alimentazione su TH 7F. La vostra terra è antenna comune con il terra del vs impianto elettrico.

Ciò può essere fatto dal sistema di messa a terra o da un secondo ricetrasmettitore utilizzando lo stessa fornitura elettrica, o jus da un tocco accidentale tra il scudo di antenna e il caso del vostro secondario transceiver.

Ora, la parte migliore: quando si utilizza l'esterno jack di alimentazione sul TH F6 A, il ricetrasmettitore **l interruttore interno del connettore scollega la batteria dal meno della massa del ricetrasmettitore**. In questo modo, la batteria rimarrà nel circuito di carica e la ricetrasmettitore sarà alimentato da esterno / alimentatore caricatore.

Avendo la **massa** già collegato alla transceiver (dal cappuccio dell'antenna), deve essere alimentato dalla rete elettrica esterna PRIMA la batteria è scollegata.

In questo modo, momentanea, la batteria sarà DIRETTAMENTE collegati su 12.0-16V, a seconda del esterna voltaggio;-). Si mangia molto di più corrente dal alimentazione e la **F2 fusibile si** aprirà.

Speriamo che la batteria è interna protetta;-).

**Raccomandazione:** Quando si carica / utilizza una esterna alimentazione, collegare prima la presa al transceiver, quindi collegare il caricabatterie / alimentatore in la parete (questa sequenza è anche descritto nel manuale manuale, senza dire PERCHE;-).

Quando carica, la prima scollegare il caricabatteria / alimentatore da muro poi scollegare la presa di alimentazione dal ricetrasmettitore.

Cosa faccio?



FATELO A VOSTRO RISCHIO:

#### Individuare i fusibili F1 e F2 in la zona C2.

Non ho gli schemi PCB, in modo da deve trovare i fusibili: Il **fusibile F1 si** trova sulla stessa faccia del PBC con la presa , nei pressi del più (+) contatto della batteria.

Sta avendo "F" su di esso (almeno la mia). Su l'altro lato del PCB si trova il fusibile F2, chiudere alle connessioni jack di alimentazione. F2 è avere la stesse dimensioni come F1, ma sta avendo un "S" su di esso.

Questo fusibile deve essere aperto. Se lo è, sostituirla. Non sono riuscito di trovare uno, quindi ho solo un pezzo di 1,5 cm di sottile usato filo, che farà il lavoro.

Ho usato anche un soft pack da un radiatore CPU del computer, proprio per prevenire riscaldata Kenwood TH-F7E (TH F7 E THF7E) ricetrasmettitori manuali recensioni mods software un ...

## Se avete il seguente problema con il TH-F7 o TH-F6:

#### 1. Errore Descrizione:

Il dispositivo non può essere acceso, né con la batteria, né con alimentazione elettrica esterna e la batteria non può essere caricata.



I e anche altri OM `s avuto questo problema più volte con un TH-F7. In tutti i casi un fusibile SMD era difettoso all'interno del dispositivo. Vorrei descrivere qui, sulle basi di immagini, in cui si trova questo fusibile, in modo che uno nuovo può essere sostituito per questo. Nelle foto che ho sostituito questo fusibile con una semplice saldatura, Ora il mio TH-F7 funziona di nuovo alla grande.

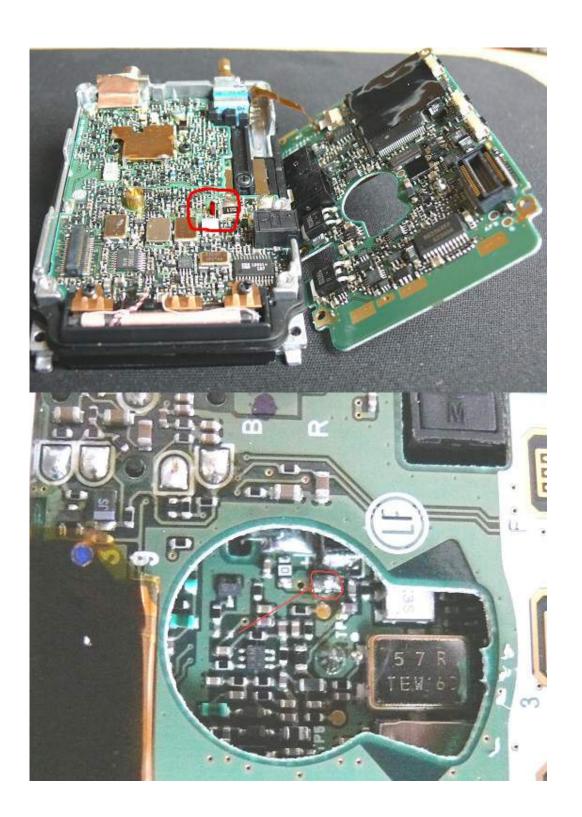
Il fusibile è generalmente contrassegnata con "F" su di esso, ma vedi anche la posizione delle immagini molto bene.

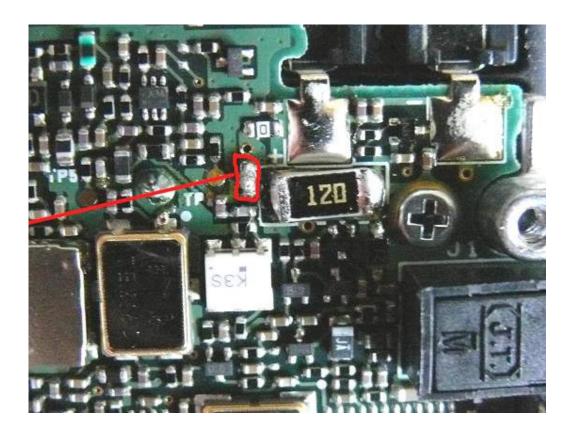
Per ottenere un nuovo fusibile, rivolgersi al rivenditore Kenwood. . I - ??

### Come evitare il problema:

Durante la carica / utilizza un alimentatore esterno, collegare prima la presa al ricetrasmettitore, quindi collegare il caricabatteria / alimentatore alla presa a muro (questa sequenza è anche descritto nel manuale d'uso).

Quando carica, scollegate il caricabatteria / alimentatore da muro quindi staccare la presa di alimentazione dal ricetrasmettitore. Se si presta attenzione a questo, il fusibile non potrebbe rompersi più.





Qui manco a usato il folle un filo, ha proprio saldato con una goccia di stagno...da NON fare !!!



# **CONNETTORE ANTENNA SMA**

Questa radio tri-band è una delle migliori offerte nel tempo.

è un tribanda FM piena potenza 144/440 con Ricevitore generale copertura che copre da 0,1 MHz a 1,3 GHz.

Naturalmente, come un disegno prodotti elettronici ingegnere, **niente è mai perfetto per me** – nemmeno le cose che hanno progettato. Sembrerebbe che Gli ingegneri sono a volte il contenuto, ma non soddisfatto, ma questo è un altro discorso.

C'erano due cose che ho trovato:

#### La primo e' nel connettore di antenna in SMA:

Anche se un buon connettore per vari tipi di applicazioni di interconnessione, e' un po 'fragile per questo tipo di impiego.

Sono sicuro che il Kenwood ingegneri erano a conoscenza di questo, ma probabilmente hanno dovuto compromettere lo spazio molto prezioso per robustezza.

Il modo più semplice per distruggere la SMA è con l'antenna. Non c'è davvero alcun supporto per il corpo sottile filettato del connettore, che potrebbe essere facilmente stortato o spezzato tramite il vostro abbigliamento o qualsiasi altro involontario urto, o caduta!

Per ovviare a tale condizione, la SMA all'estremità dell'antenna deve avere una superficie di appoggio maggiore.

In questo modo, le eventuali forze laterali collocato sull'antenna saranno trasmesse all'inizio del le pareti sottili del connettore.

Ecco nella foto esempio della modifica all'adattatore SMA – BNC :



Si tratta di un **solido pezzo** di canna (io ho usato un tondino in acciaio, ma sarebbe meglio in **ottone**) con un buco da 0.350 e attraverso di esso una filettatura da 6 x 32 con una vite sul fianco.

Notate che ho usato una **lunga vite con dado flottante**. Ciò consentirà l'utilizzo a un cavo penzolante che rende un ottimo contrappeso e aumenta davvero gamma di trasmissione.

Con l'aggiunta di un **laccetto ''(o cavo volante**) e' un modo efficace per creare un dipolo tra l'antenna e il terreno penzolante.

Si noti come lo **snugs boccola** sia contro la nervatura sporgente sulla scatola della radio.

#### La seconda, e più grave inconveniente, è operativa:

con un piccolo involucro simile, non c'è davvero spazio per un'antenna a bassa banda decente.

RTX ha un'antenna ferrite interna, ma è così piccola da essere molto efficace sotto il 10 MHz.

Nel sistema di menu, è **possibile disattivare l'antenna bar** e utilizzare il connettore d'antenna SMA per quelle bande.

Questo sistema funziona sorprendentemente bene ......Ma c'è un intoppo!

Qualsiasi quantità significativa di accumulo di elettricità statica con un'antenna esterna può dare (e probabilmente lo dara') crea problemi davanti al fornt-end del ricevitore.

Questa radio non ha protezione statica.

Chi usa antenne esterne disaccoppiate in DC, il pericolo è minimo.

Inoltre, non importa quale tipo di protezione si puo' avere, ma con balun, tubi del gas, diodi, Spurgofreni, e persino con un disaccoppiamento con condensatore, nessuno di questi fermerà l'alta energia RF transitoria da una scarica del fulmine nelle vicinanze.

Considero "vicino" anche essere entro 5 o più chilometri.

Anche se non infallibile, ho deciso di accoppiare induttivamente l'antenna esterna con l'antenna bar interna.

Questo è molto un modo efficace ed efficiente per trasferire l'energia del segnale da 10 MHZ fino in fondo della banda di trasmissione AM.

Ho trovato un paio di piccole scatole di plastica, con coperchi ( i coperchi non sono necessari) che dovrebbero accogliere il corpo della radio.

Ho incollato le scatole fianco a fianco. Nella parte che doveva essere il fondo, ho incollato in una bobina fatta da me.

La bobina è 1/4 "ID e circa 15 giri di 24 filo smaltato.

La bobina è racchiuso in guaina termorestringente per ottenere un miglior legame adesivo. La posizione migliore per la bobina per ottenere il massimo trasferimento di energia è posta sotto il centro del fondo della radio.

I conduttori dalla bobina passano attraverso la parte posteriore della scatola di raccordo di un F-type. Si puo' aggiungere un connettore BNC.

Buon ascolto con il vs gioiellino !!!

# **Extended TX**

Questa modifica reimposta la radio e quindi cancellare tutti le MEMORIE preprogrammate etc.

Se si decide di fare questa modifica, si fa interamente a proprio rischio.

OPERAZIONE E' VIETATA e in caso di controlli si possono avere problemi penali con la legge!

## LA MODIFICA

1. Rimuovere la batteria dalla radio.

2. Togliere il coperchio di protezione in **gomma grigia** dal lato destro della radio.



- 3. Rimuovere le **manopole nere** del volume e variazione di frequenza tirandole delicatamente in verticalmente.
  - 4. Togliere il **dado di bloccaggio** del connettore dell'antenna SMA.
  - 5. Togliere il **dado di bloccaggio dall'albero** comando encoder / volume cambio di frequenza.



6. Con la **batteria rimossa**, guardare il posteriore della radio e togliere le due viti in basso.



7. Per aprire la radio. E 'meglio aprire delicatamente la radio dal basso fino ad ottenere uno spazio di **circa 10 mm.** 

Quindi **tenere il pannello anteriore nel palmo della mano sinistra** e far scorrere delicatamente il corpo principale della **radio verso il basso con la mano destra**, fino a quando l'albero encoder aerea e variazione di frequenza sono chiare dei fori nel pannello superiore della radio.

Fare attenzione a non aprire la radio di digiunare, **perché i fili degli altoparlanti interni sono** molto brevi.



8. Con la radio **aperta come un libro**, guardare il lato sinistro del PCB appena a sinistra del PCB dove e' montato microfono.

Dovreste vedere **due diodi** e anche un pad aperto appena sotto fosse un altro diodo potrebbe essere montato.

Queste foto mostrano di radio prima modifica.



- 9. Rimuovere **solo il diodo superiore.** Ci dovrebbe essere un diodo in posizione centrale e la posizione inferiore deve essere lasciato vuota come nel originale.
- 10. Guardiamo infine appena sotto il pad inferiore (3° posto) si dovrebbe **vedere una resistenza** alla sinistra del tastierino **numerico tasto "1".**

Questa deve essere rimossa per completare la modifica.

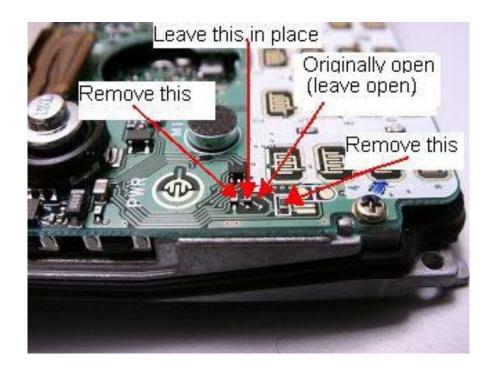
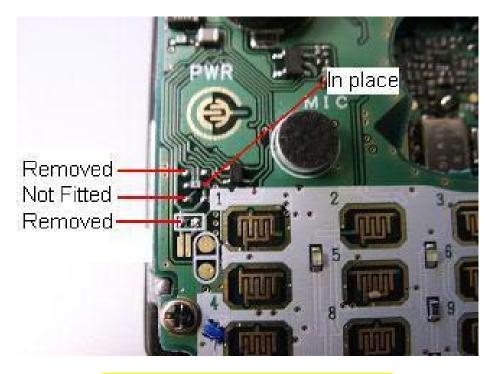


Foto dopo la modifica



Questa foto mostra la radio dopo la modifica.

1. Rimontare la cura della radio prendendo a non incastrare i cavi degli altoparlanti e controllare anche che il piccolo joystick e tastiera a membrana posti correttamente.

Ora TH-F7E nel VFO A trasmette e riceve:

137MHz a 174MHz FM.

410MHz a 470MHz FM.

### **ATTENZIONE!**

Utilizzare sempre una antenna accordata per la frequenza che si intende trasmettere, l'originale fornita è stato progettata solo per l'uso sul nostri 2m amatoriali e bande 70 cm.

( modifica venduta in rete a 18 euro ! )

#### 1. Rimuovere la batteria.

- 2. Togliere il tappo di gomma che copre le **prese SP, MIC, DC IN.**
- 3. Rimuovere la plastica nera gestisce la manopola e il volume.
- 4. Allentare il bloccaggio antenna slot di dado.
- 5. Svitare il dado di bloccaggio e la manopola di regolazione del volume.
- 6. Svitare le due viti che fissano il radio.
- 7. Estrarre la scheda della custodia radio. In primo luogo, tirare la parte inferiore del pannello dal caso a 10mm, e quindi un movimento fluido verso il basso, presa di corrente e il controllo del volume di uscita antenna manopola e la manopola dei fori. Questo dovrebbe essere fatto con attenzione, senza movimenti bruschi, perché i fili al diffusore, molto breve.
- 8. Una volta che la scheda e le stazioni abitative distribuite come un libro, il lato sinistro della scheda a sinistra del microfono, ottiene 3 diodi (se TH-F6A) o 2 diodi (se TH-F7E).
- 9. Rimuovere il diodo superiore.
- 10. Poi guarda **sotto del terzo diodo, trovare un resistore con resistenza a zero,** che si trova a sinistra del tasto "1".
- 11. fare in ordine inverso, facendo attenzione a **non schiacciare correttamente i cavi degli** altoparlanti ed è diventato il joystick e la tastiera.

### Dopo questa modifica:

TH-7F 137-174 MHz 410-470 MHz

TH-F6A 137-174 MHz 216-235 MHz 410 - 470 MHz

\_\_\_\_\_

## Trasmissione estesa per TH-F6A

Questo mod amplia la gamma di frequenza di:

TH-F6A può ricevere 142-152, 216-235, 420-450 MHz su A-band. TH-F6A può trasmettere 137-174, 216-235, 410-470 MHz.

TH-F7E può ricevere **137-174, 410 -470 MHz su A-band.** TH-F7E può trasmettere **137-174, 410-470 MHz.** 

Innanzitutto rimuovere il coperchio altoparlante Mic plastica grigia sul lato della radio (credetemi se si dimentica che sarà impossibile farlo a pezzi!).

Poi la formica. e la manopola vol tunning e dadi sotto poi, prendere la batteria e rimuovere le due viti sotto la batteria. **Togliere il coperchio molto lento** perché si danneggiano il cavo del diffusore se sbagli e andare veloce! .. Puoi lasciare l'oratore connected, basta premere la parte superiore a lato molto delicatamente!

Una volta nella radio guardare verso sinistra sotto il microfono ...

Vedrete una serie di tre diodi rimuovere quello superiore (Vedi foto)

Guardate sotto l'ultimo diodo e vedrete una resistenza di chip (Vedi foto)

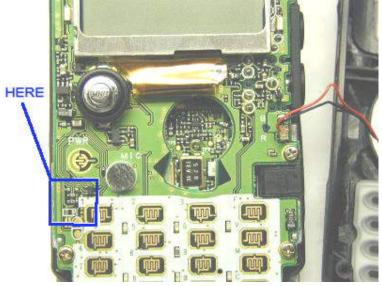
Ho scaldato loro molto veloce e messo un sottile gioiellieri screwdrive sotto Neeth ed è arrivato proprio fuori dalla tavola.

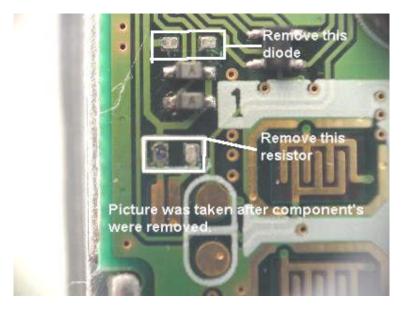
Solo un'altra nota, assicurarsi che i supporti joystick corretta, altrimenti potrebbe non funzionare corretta.

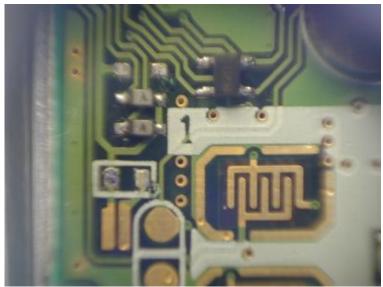
#### **Attenzione:**

Questi mods si resetta e inizializzare il contenuto della memoria. Quindi, annotare importanti frequenze del canale di memoria prima di eseguire il mod.









# TH F6 e TH F7 è, in realtà, lo stesso ricetrasmettitore. Ebbene, c'è una differenza: un diodo.

#### Attenzione:

Questa modifica sarà reimpostare la radio e quindi cancellare tutti i ricordi pre-programmate, ecc Si prega di scrivere in modo sicuro le frequenze della polizia, l'aviazione e telefono cordless salvati nella memoria;-)

#### Ebbene, la differenza tra TH F6 ed F7 TH è un diodo.

Se volete trasformare il vostro TH F6 in TH F7 o il vostro F6 TH in TH F7, allora si può maggese questi passaggi:

Prima aprire la radio come descritto nella pagina di modifica "MARS / CAP".

Dopo di che, trovare quei tre diodi e una resistenza situato vicino al pulsante "Power".

Chiamerò questi diodi D1, D2 e D3, a partire dal tasto "Power", seguito dalla "R" (zero ohm) resistenza.

Attenzione: questi non sono notazioni di schemi Kenwood.

Sul originale Kenwood TH F6 Un troverete D1, D2, D3 e R tutto montato. Per convertire il modello USA F6 nel modello F7 europeo, è necessario rimuovere la D3 (quello vicino alla resistenza) diodo.

Dopo la modifica otterrete ARS europei sulla banda 2m, non TX su banda 216 Mhz e tutte le opzioni europee (opzioni Repeater, bande, ecc.)

#### Sul originale Kenwood TH F7 E troverete solo D1, D2 e R montati.

Per convertire il modello F7 europeo nel modello USA F6, è necessario entrare in un diodo in posizione "D3".

Dopo la modifica otterrete TX su 144-148Mhz, TX su 216 Mhz, USA ARS on 2m e così via.

Attenzione: la trasmissione sulla banda 216 Mhz può essere illegale nel proprio paese. Anche l'antenna è solo dual band, quindi pensateci due volte prima di premere quel pulsante PTT;-)

Tutte le modifiche "MARS / CAP" sono ancora disponibili per sei il nuovo transceiver F6 / F7;-) Qui mi limiterò a pubblicare alcune configurazioni D1 D2 D3 R ho trovato ...

quando si decide di costruire cavi a casa. Esistono alcune prese che sono circa 1 millimetro a breve.

Essi normalmente spina in una radio, ma non vi è alcun contatto con mezzo !! ring (DATA RX) e la comunicazione non funziona, il programma di memoria scriverà: errore di timeout di comunicazione.

MA se si collega il diffusore tra GND e il primo anello, funziona benissimo, quindi è difficile dire se la spina è troppo breve. Per testare la presa, collegare V-metri tra GND e l'anello centrale, accendere la radio, in menù no.9 selezionare PC, e se Jack è ok, ci dovrebbe essere ca. 3.3V. Se le misure V metri circa 0 V, jack è difettoso.

Per l'azione correttiva basta sostituire vecchia presa con una nuova, che ha lunghezza adeguata (confrontare lunghezza con Kenwood originale SP / MIC).

### LIVELLO BASSO DI MODULAZIONE

Uno dei maggiori problemi TH F7E è il livello di modulazione.

Rispetto ad altri ricetrasmettitori, il mio è 1/2 in 2 metri e 1/3 in 70 centimetri, in termini di modulazione.

Uno dei motivi bassi di modulazione è il design del microfono: non vi è alcuna apertura per mic caso. Invece, il suono deve "viaggiare" da fori di chi parla, attraverso un piccolo canale, trovando finalmente il microfono. A volte, durante il montaggio, il canale può essere riempito con correzione altoparlante colla. (aprire meccanicamente il foro del mic!)

Un altro motivo è l'impostazione "Menu Service".

#### **Soluzioni:**

1. Aprire il ricetrasmettitore (come descritto nel / CAP pagina mod MARS) e verificare se il canale microfono è chiaro (con un piccolo pezzo di filo). Se questo non è il caso o il miglioramento non è sufficiente (nella maggior parte dei casi sarà non!) Passare al punto 2).

Aprire il ricetrasmettitore (come descritto nel / CAP pagina mod MARS), accendere e chiudere i contatti "Servizio Menu" all'istante. I contatti "Servizio Menu" si trovano vicino ai tasti 1 e 4, come descritto nella figura seguente.

**Attenzione!** Nella prima opzione di menu di servizio, NON premere il tasto "OK"! Siete stati avvertiti!

Una volta entrati nel menu di servizio, premere il tasto "Destra" sul tasto "Multi-scroll" finché non si vede una linea come questa: "MAX: ?? f1: ?? ". Il "??" sarà un valore esadecimale compreso tra 00 e FE. Ora premete "BAND" per la banda di regolazione desiderato. Ruotare il "Comando di sintonizzazione" per un valore grande. Premere il tasto "OK" sul "tasto di scorrimento multi" per impostare il nuovo valore. Scopri con i tuoi amici, non per ottenere sovramodulazione. Sarà meglio fare questo test con il caso chiuso.

#### Ripetere la regolazione per tutte le bande.

Sul mio ricetrasmettitore, i migliori valori sono "FE" per 2m band e "51" per 70 centimetri band.

# **Service Menu**

Il TH-F7 ricetrasmettitore, ha il "Menu Service" ma è accessibile solo aprendo il ricetrasmettitore.

I contatti "Servizio Menu" sono riportati nella seguente figura, nei pressi del "1" e il tasto "4".

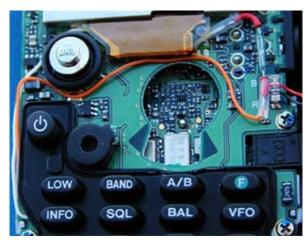


Il problema come si vede e' che per accedere a questo menu la radio deve ESSERE aperta !!!

Questo è il motivo per cui ho deciso di costruire un interruttore esterno per "Service Menu".

La mia idea e' interruttore Reed.

Il posto migliore che ho trovato è mostrato nella figura seguente:



posizione del REED

Tutto ciò che serve è due pezzi di filo sottile e un piccolo interruttore Reed. Dopo che è chiuso, si entra nel "**Menu Servizio**" utilizzando un piccolo magnete (a circa 1 cm ).

Utilizzando questa soluzione sono stato in grado di giocare con "Menu Servizio" e trovare la soluzione o le tarature per vari problemi.

# Service Menu

Sì! Questo piccolo giocattolo è avere ancora un "Menu Service" dentro.

Purtroppo, questo non è per tutti. E 'solo per il tipo "Devo aprire una casella elettronica che possiedo" di ragazzo.

L'interruttore di menu di servizio si trova all'interno del ricetrasmettitore, sul PCB tastiera, vicino al "1" e "4" tasti.

Per trovare i contatti di commutazione è necessario aprire il caso, come descritto nella pagina di **modifica MARS / CAP.** 

"Menu" commutatori vengono mostrati in figura seguente:



Se hai aperto il tuo giocattolo, quello di avere un interruttore esterno per "il menu di servizio"?

Con o senza l'interruttore esterno, si sarà in grado ora di avviare il ricetrasmettitore TH-F7 e vicino momentaneo l'interruttore "Menu Service".

Si può anche tenere l'interruttore "Menu Servizio" premuto quando si accende il th-F7.

In questo caso, lampeggiante "PF1" apparirà sullo schermo. Qualsiasi altro "menù Service" chiave, ma lascerà il ricetrasmettitore in modalità normale.

Premendo il tasto "menu Service" di nuovo farà il "rectangled meno" Flash simbolo offset e qualsiasi tasto premuto metterà il ricetrasmettitore in "modalità di servizio".

#### ORA, NON, ripeto, non premere "Ok"!

Se lo fai, il ricetrasmettitore non morirà, ma riporterà batteria vuota per tutto il tempo;-) Prima di andare avanti, alcune note per voi:

1. Quando scrivo "non farlo", cerca di non. Se si (e vorrei :), mi scriverai una lettera bagnato su

ricetrasmettitore rotto. Mi piace, però, potrebbe essere fuori dalla mia webmail, con foto in Alaska e in grado di rispondere;-)

- 2. In "modalità di servizio", premendo il tasto "Multi-scroll" destra / sinistra navigherà avanti / indietro forma un menu di servizio a un altro. Premendo il "Multi-scroll" up / down cambierà il canale di frequenza / memoria.
- 3. In "modalità di servizio", ruotando il "controllo di sintonia" cambierà il valore menu di servizio. Alcuni menu di servizio non vengono modificate in questo modo. In questo caso, premendo "OK" memorizzare il valore corrente (visualizzato solitamente nella parte sinistra dello schermo). Questo è un male, perché potrebbe essere necessario alcuni dispositivi speciali di laboratorio al fine di avere il vostro TH F6 lavorare di nuovo. Quindi, prestare attenzione a quella "joy-stick";-) A volte, quando si tenta di premere a destra, si può premere "Ok". Questo è il "sad-stick" caratteristica nascosta :) Per altri menu si può non essere in grado di impostare un valore, a seconda della corrente "Band". Cambiare la band e vedrete quelle stelle ("\*\*") diventando numeri ...
- 4. In "modalità di servizio", il **tasto "LAMP"** si accenderà, ma attiverà la "Menu" nello stesso tempo.
- 5. Alcuni menu di servizio portano valori diversi per ogni "**Band".** Cambiare la "Band" in "VFO A" o "VFO B" vi permetterà di vedere / modificare i valori per ogni "Band".
- 6. Premendo il **tasto "A / B"** cambierà il VFO corrente, che vi dà accesso a tutte le undici bande (in VFO B) o solo per le fasce del VFO A. Per alcune impostazioni saranno a portata di mano per passare solo tra le bande di VFO A (con il tasto "BAND").
- 7. **Prima di cambiare pensa, cercare di scrivere quei valori.** Prestare attenzione, alcuni valori sono diversi per ogni "Band" e avete undici di quelli ... Tuttavia, alcuni valori non sono critici e possono essere ripristinati dai miei valori F6 TH indicati in seguito.
- 8. invitiamo a condividere con noi le vostre scoperte, sottoscrivendo i risultati sul nostro Gruppo Yahoo. Spero che uno di questi giorni avrò un "Invia 'Ho rotto la mia radio' pagina e-mail" sul mio sito.

### I seguenti valori sono stati osservati in mio originale TH-F7:

Volt:	5C	:45	-??	-??	-??
TXCO:	40	:40	-??	-??	-??
BPF:	**	f1:	**	Ber-1: 1F,1F Ber-2: 00, 00 Ber-2: 21, 21 Ber-4: 21, 21 Ber-5: 16, 16 Ber-6:	-??

				16, 16 Ber-7: 16, 16 Ber-8: 16, 16 - 70cm und dr++ber **	
BPF:	**	f2	**	Ber-1: 57, 57 Ber-2: 5C, 5C Ber-2: 6C, 6C Ber-4: 6C, 6C Ber-5: 45, 45 Ber-6: 45, 45 Ber-7: 45, 45 Ber-8: 45, 45 - 70cm und dr++ber **	-??
BPF:	**	f3	**	Ber-1: BD, BD Ber-2: B7, B7 Ber-2: 9A, 9A Ber-4: 9A, 9A Ber-5: 68, 68 Ber-6: 68, 68 Ber-7: 68, 68 Ber-8: 68, 68 - 70cm und dr++ber **	-??
2nd:	28-25	:28	-??	-??	-??
2nd:	75	0:	75	-??	-??
2nd:	C1+25	:C1	-??	-??	-??
BFO:	72	CW:	FF	-??	-??
BFO:	B5	LS:	B5	-??	-??
BFO:	27	US:	27	-??	-??
SQ:	schwankt	1:	27	Schwankt zwischen 41 und 44 ohne Antenne	vermutlich RSSI aus einer ZF
SQ:	schwankt	2:	23	Schwankt zwischen 41 und 44 ohne Antenne	vermutlich RSSI aus einer ZF
SM:	schwankt	S1:	56	SM: Schwankt 2C - 2E	RSSI ?
SM:	schwankt	S9:	7C	SM: Schwankt 2C - 2E	RSSI ?
P:	**	Baf1:	**	Power: 2m: EL:17 L:21 H:26 70cm:EL:1D L:29 :H32	Leistungseinstellung
P:	**	BAf2:	**	Power: 2m: EL:17 L:21 H:27 70cm:EL:1D L:29 :H30	bei verschiedenen Spannungen
P:	**	BAf3:	**	Power: 2m: EL:17 L:21 H:27 70cm:EL:1D L:29 :H2F	oder 3 Werte pro Bereich
P:	**	7F1:	**	Power: 2m: EL:17 L:26 H:81 70cm:EL:1D L:30 :H7D	-??
P:	**	7F2:	**	Power: 2m: EL:17 L:26 H:82 70cm:EL:1D L:30 :H79	TX-PWR bis 7 Volt
P:	**	7F3:	**	Power: 2m: EL:17 L:26 H:83 70cm:EL:1D L:30 :H7C	-??
P:	**	13f1:	**	Power: 2m: EL:25 L:3E H:5F 70cm:EL:32 L:56 :H7A	-??
P:	**	13f2:	**	Power: 2m: EL:25 L:3E H:60 70cm:EL:32 L:51 :H74	TX-Pwr -13 Volt
P:	**	13f3:	**	Power: 2m: EL:23 L:3F H:61 70cm:EL:32 L:4F :H70	-??
Bal:	**	f1:	**	2m: Bal: 39 f1: 39 1m:Bal:21 f1:FF - 70cm: Bal:2D f1: 2D	-??
Bal:	**	f2:	**	2m: Bal: 39 f1: 39 1m:Bal:21 f1:FF 70cm: Bal:2E f1: 2E	-??

Bal:	**	f3:	**	2m: Bal: 39 f1: 39 1m:Bal:21 f1:FF - 70cm: Bal:2E f1: 2E	-??
Max:	**	f1:	**	2m: 87, 87 - 1m: 3D, FF 70cm: 1C, 1C	-??
Max:	**	f2:	**	2m: 7E, 7E - 1m: 3D, FF 70cm: 1C, 1C	-??
Max:	**	f3:	**	2m: 7E, 7E - 1m: 3D, FF 70cm: 1C, 1C	-??
Ton:	**	f1:	**	2m: 98, 98 1m: D5, FF 70cm: 30, 30	-??
Ton:	**	f2:	**	2m: 95, 95 1m: D5, FF 70cm: 2F, 2F	-??
Ton:	**	f3:	**	2m: 99, 99 1m: D5, FF 70cm: 2E, 2E	-??
DCS:	**	f1:	**	2m: 68, 68 1m: 9D, FF 70cm: 22, 22	-??
DCS:	**	f2:	**	2m: 67, 67 1m: 9D, FF 70cm: 23, 23	-??
DCS:	**	f3:	**	2m: 64, 64 1m: 9D, FF 70cm: 23, 23	-??
96:	**	f1:	**	2m: 7E, 7E 1m: 8D, FF 70cm: 29, 29	-??
96:	**	f2:	**	2m: 7A, 7A 1m: 8D, FF 70cm: 29, 29	-??
96:	**	f3:	**	2m: 77, 77 1m: 8D, FF 70cm: 28, 28	-??
Vox:	00	1:	44	-??	-??
Vox:	00	9:	06	-??	-??

### **Service Menu**

#### "Menu di assistenza».

Come ricorderete, dopo aver messo interruttore a reed per il "menu Service" e ora vediamo il nostro piccolo schermo di una riga con il VFO corrente e una linea con "Menu di assistenza».

Il TH-F6 ha 41 menu di servizio. In seguito, i miei valori e le osservazioni di default.

#### o menu Service 1: VOLT: 55: 45

Il primo valore è il valore di tensione di corrente.

La seconda è il valore di tensione corrispondente per lo stato "batteria scarica". Premendo "Ok", memorizzerà il valore corrente.

Questo è un male, poiché il vostro valore corrente è di solito superiore al valore di default e dopo che il vostro ricetrasmettitore riporterà "batteria scarica" al valore corrente.

**Se premuti accidentalmente "Ok",** avrete bisogno di una fonte di alimentazione esterna variabile. Basta collegare il jack e attenta variare la tensione fino a quando il valore corrente è 45. Premere il tasto "Ok" e tutto va bene;-)

Il mio ricetrasmettitore sta lavorando da circa 4.7V. Tuttavia, in questa tensione, la potenza di trasmissione è inferiore e, al volume massimo, l'audio inizierà "howling". Dal 5.4V l'audio va bene, la batteria non è carica e il ricetrasmettitore rimane freddo.

### © 2015 - IW2BSF Rodolfo Parisio

Tutti I diritti di legge RISERVATI – riproduzione vietata senza richiesta preventiva

#### **ATTENZIONE**

Nell'altro mio PDF tutto sui problemi e guasti e modifiche con menu segreto!